上海市**浦东新区**2020届九年级一模物理试题及答案

**考生注意：**

1. **试卷中的第1~26题为物理部分，第27~51题为化学部分。**
2. **试卷满分150分。考试时间100分钟。**
3. **按要求在答题纸上作答，在试卷、草稿纸上答题一律无效。**

**物 理 部 分**

**一、选择题(共16分)**

**下列各题均只有一个正确选项，请将正确选项的代号用2B铅笔填涂在答题纸的相应位置上。更改答案时，用橡皮擦去，重新填涂。**

1．一节新干电池的电压最接近

A．0.5伏 B．1.5伏 C．2.5伏 D．3伏

2．下列实例中，应用连通器原理工作的是

A．液位计 B．深潜器 C．吸尘器 D．水库大坝

3．当一杯水结成冰之后，下列物理量中不发生变化的是

A．质量 B．体积 C．密度 D．比热容

4．下列与物理单位“帕斯卡”相同的是

A．牛顿/米 B．牛顿/米2 C．米/牛顿 D．米2/牛顿

5．当把电阻*R*1和*R*2(*R*1>*R*2)串联后接入电路，以下判断正确的是

A．通过电阻*R*1的电流大 B．通过电阻*R*2的电流大

C．通过两电阻的电流相等 D．无法判断电流的大小

6．关于浸在液体中的物体所受浮力*F*浮与物体重力*G*物、物体排开液体的重力*G*排间的大小关系，以下说法中正确的是

A．只有当物体浸没时，*F*浮等于*G*物 B．不管物体是否浸没，*F*浮都等于*G*物

C．只有物体未浸没时，*F*浮等于*G*排 D．不管物体是否浸没，*F*浮都等于*G*排

7．如图1所示的电路中，电源电压保持不变。闭合开关后，当滑片P向右移动时

图1

*R*1

S

P

*R*2

A．电流表A的示数变小

B．电压表V的示数变大

C．电压表V与电流表A示数的比值变大

D．电压表V与电流表A示数的比值不变

8．盛有不同液体的甲、乙两个柱形容器(*S*甲>*S*乙)放于水平地面上，如图2所示，液体对容器底部的压强相等。倒入(液体不溢出)或抽出部分液体后，液体对容器底部的压强变为*p'*甲、*p'*乙，以下判断中正确的是

A．若倒入相等质量的原液体，*p'*甲可能等于*p'*乙

图2

甲

乙

B．若抽出相等质量的原液体，*p'*甲一定大于*p'*乙

C．若倒入相等体积的原液体，*p'*甲一定大于*p'*乙

D．若抽出相等体积的原液体，*p'*甲一定小于*p'*乙

**二、填空题(共26分)**

**请将结果填入答题纸的相应位置。**

9．教室内照明灯正常工作的电压为 (1) 伏，开关与灯之间是 (2) (选填“串联”或“并联”)连接的。家中空调与节能灯均正常工作时，通过 (3) 的电流较大。

10．首先用实验测定大气压强值的科学家是 (4) 。大气压强的大小随海拔高度的升高而 (5) ，空气的 (6) 和湿度也会影响大气压强的大小。

11．牛奶的密度为1.03×103千克/米3，读作1.03×103 (7) ，它表示每立方米牛奶的  
 (8) 为1.03×103千克。相同体积的牛奶和水，牛奶的质量较 (9) 。

12．三峡水库的水深可超过100米，在水面下50米深处水的压强为 (10) 帕；深水处也存在着某些鱼类及生物，若水面下50米深处有一面积为0.02米2的鱼，这条鱼受到水的压力为 (11) 牛，鱼类体内的压强 (12) (选填“大于”、“等于”或“小于”)该处水的压强。

13．重为10牛的金属块用弹簧测力计吊着浸没在水中，这时弹簧测力计的示数为8牛，则该金属块受到的浮力是 (13) 牛；此时金属块受到液体向上的压力比受到液体向下的压力 (14) 。浮力的方向总是 (15) 的。

14．某导体的电阻为10欧，通过它的电流为0.3安，则它两端的电压为 (16) 伏，20秒内通过它的电荷量为 (17) 库。若它两端的电压变大为6伏，它的电阻为 (18) 欧。

15．十九世纪初，人类对于电流的认识还处于模糊阶段，而对热传递的规律有较深的认识，“导热杆中两点间的‘热流’正比于这两点间的温度差”已成为当时科学家的普遍共识。欧姆认为，导线中的电流现象应该与此相似，猜想“导线中两点之间的 (19) 也许与它们之间的某种驱动力成正比”，这个“驱动力”就是我们现在所称的 (20) 。

欧姆当时研究的条件十分艰苦，他克服了没有稳定电流的困难、自行研制了测量电流的工具。经过多年大量实验后，他在1827年出版的《电路的数学研究》一书中，把实验规律总结成如下公式：*S=γE*。式中*S*表示电流、*E*表示“驱动力”、*γ*应表示 (21) (选填“A”、“B”或“C”)。

A导线对电流的传导能力 B导线对电流的阻碍能力 C导线中的电荷量

16．如图3所示的电路中，电源电压保持不变，*R*1、*R*2中有一个存在故障，闭合开关后，电压表示数为0V，则故障可能是 (22) 。

①若用一个完好的电阻*R*替换*R*1，电压表示数不变，则电路中存在的故障是 (23) 。

②若用一个完好的电阻*R*换替*R*2，请写出电压表示数变化情况及相对应的故障。

(24)

*R*1

S

*R*2

图3

**三、作图题(共7分)**

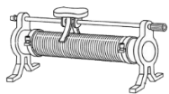
**请将图直接画在答题纸的相应位置，作图必须使用2B铅笔。**

17．重为8牛的物体静止在水平地面上，请在图4中用力的图示法画出物体对地面的压力*F*。

18．在图5中的〇里填上适当的电表符号，使之成为正确的电路图。

19．在图6所示的电路中，有一根导线尚未连接，请用笔画线代替导线补上。补上后要求：闭合开关S，向右移动滑动变阻器滑片的过程中，电流表的示数变大。

图4



S

L

**-** 0.6 3

A

图5

图6

**四、计算题(共23分)**

**请将计算过程和答案写入答题纸的相应位置。**

20．物体排开水的体积为3×10-3米3，求物体受到浮力*F*浮的大小。

21．如图7所示的电路中，电源电压恒为6伏、电阻*R*1的阻值为10欧，滑动变阻器*R*2标有“20Ω 1A”字样。闭合开关后，电流表的示数为0.4安。

①(a)求*R*1两端的电压*U*1；

图7

*R*2

*R*1

S

(b)求此时*R*2连入电路的电阻值。

②把上述器材重新连接后，闭合开关，在确保安全的情况下，移动滑片的过程中电流表示数能达1.2A。可判断出电流表测量的是\_\_\_\_\_\_\_\_(选填“*R*1”、“*R*2”或“干路”)的电流，求移动滑片时电流表示数能达到的最大范围。

22．如图8所示，盛有酒精和水的两个足够高的柱形容器置于水平地面上。若向容器中分别倒入相等体积的原有液体，倒入前后液体对容器底的压强记录在下表中。(*ρ*酒=0.8×103千克/米3)

图8

酒精

水

①求倒入后容器中酒精的深度*h*酒。

②若倒入后酒精的质量为3.2千克，求酒精的体积*V*酒。

③求两容器内部底面积*S*酒:*S*水的值。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 液体对容器底部的压强 | 倒入前 | 倒入后 |
| *p*酒(帕) | 1176 | 1568 |
| *p*水(帕) | 1176 | 1960 |

**五、实验题(共18分)**

**请根据要求在答题纸的相应位置作答。**

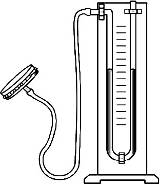
23．在“探究导体中电流与电压的关系”实验中，需要测量的物理量有  
 (1) 和 (2) 。如图9所示的仪器用于研究 (3) ，实验中在调节金属盒的朝向和深度时，眼睛要注意观察该仪器两边液面 (4) 的变化情况。

图9

24．在“探究物质质量与体积的关系”实验中，需要用电子天平测出物质的 (5) ，本实验需要进行多次测量，其目的是为了 (6) (选填字母A“得到普遍规律”或B“求平均值减小误差”)。在“测定物质的密度”实验中，其实验原理是 (7) ，实验时要用 (8) (选填“同种”或“不同”)物质进行多次实验。

25．小张研究物体浸入同一柱形容器的水中时，容器对水平地面压强的变化规律。他在一个足够高的柱形容器中盛有一定量的水，按如图10所示将系在弹簧测力计下的物体逐渐浸入液体中。他读出测力计示数*F*，并用传感器测得容器对水平地面的压强*p*容，把数据记录在表一中。他又用二个重力不同的物体重复上述实验，相关数据记录在表二和表三中。



图10

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表一 物体重*G*物=8N | | |  | 表二 物体重*G*物=9N | | |  | 表三 物体重*G*物=10N | | |
| 实验序号 | *F*/牛 | *p*容/帕 |  | 实验序号 | *F*/牛 | *p*容/帕 |  | 实验序号 | *F*/牛 | *p*容/帕 |
| 1 | 6 | 2000 |  | 5 | 7 | 2000 |  | 9 | 8 | 2000 |
| 2 | 4 | 2250 |  | 6 | 5 | 2250 |  | 10 | 7 | 2125 |
| 3 | 2 | 2500 |  | 7 | 3 | 2500 |  | 11 | 4 | 2500 |
| 4 | 0 | 2750 |  | 8 | 2 | 2625 |  | 12 | 2 | 2750 |

①分析比较表一、或表二、或表三中*p*容随*F*的变化情况可初步得出：物体浸入同一柱形容器的水中时，*G*物相等， (9) 。

②分析比较实验序号2与11、或3与8与12、或5与10中*p*容随*G*物的变化情况可初步得出： (10) 。

③分析比较实验序号 (11) 中的数据及相关条件可得出：物体浸入同一柱形容器的水中时，*G*物与*F*的差值相等时，*p*容相等。

④进一步分析比较表中的数据及相关条件，可推理得出：若把重为7牛的物体浸入该容器中，当*F*为6牛时，*p*容为 (12) 帕。

26．小王做“用电流表、电压表测电阻”的实验，他把电源(电压保持不变且为1.5V的整数倍)、滑动变阻器(“10Ω 2A”、“20Ω 2A”中的一个)、电流表、电阻、开关、导线组成串联电路，把电压表并联在电路中，并把滑片置于滑动变阻器的一端。闭合开关后，发现电压表的指针不动，电流表示数如图11(a)所示；当滑片向另一端移动的过程中，电流表示数最小值如图11(b)所示；经思考，他仅改变了电压表的位置，继续将滑片移到另一端，电压表示数如图(c)所示。

图11

**—** 0.6 3

A

1

0

2

3

0

0.2

0.4

0.6

(a)

**—** 0.6 3

A

1

0

2

3

0

0.2

0.4

0.6

(b)

0

5

V

10

0

15

1

2

3

**—** 3 15

(c)

①根据以上信息可判断：刚闭合开关时电压表并联在 (13) 两端；

②请判断图(a)中电流表的示数，并写出理由； (14)

③请通过计算说明滑动变阻器的规格及电源电压*U*； (15)

④待测电阻的阻值为 (16) 欧。(计算电阻时，精确到0.1欧)

**浦东新区2019学年第一学期初中学业质量监测**

**初三物理答案要点及评分说明**

|  |  |
| --- | --- |
| 题号 | 答案要点及评分说明 |
| 一、16分 | 1.B。 2.A。 3.A。 4.B。 5.C。  6.D。 7.D。 8.B。 |
| 二、26分 | 9. (1)220； (2)串联； (3)空调。 3分  10. (4)托里拆利； (5)减小； (6)温度。 3分  11. (7)千克每立方米； (8)质量； (9)大。 3分  12. (10)4.9×105； (11)9800； (12)等于。 3分  13. (13)2； (14)大； (15)竖直向上。 3分  14. (16)3； (17)6； (18)10。 3分  15. (19)电流； (20)电压； (21)A。 3分  16. (22)*R*1短路或*R*2断路； 2分  (23)*R*2断路； 1分  (24)若电压表示数不变，则*R*1短路； 1分  若电压表示数变大，则*R*2断路。 1分 |
| 三、7分 | 17. 大小(标度、*F*表述、正比)；方向、作用点。 2分 |
| 18.三个电表符号都正确。 3分 |
| 19.连线正确。 2分 |
| 四、23分 | 20、本题共4分。  *F*浮=*ρ*液*V*排*g*=1×103千克/米3×3×10-3米3×9.8牛/千克=29.4牛 4分  公式正确2分、代入1分、结果正确1分 |
| 21、本题共10分。  ①(a)*U*1= *IR*1 = 0.4安×10欧=4伏 3分  (b)*U*2= *U- U*1 = 6伏-4伏=2伏 1分  *R*2= = =5欧 2分  ②干路 1分  *I*小=*I*1+*I*2小= + = + =0.9安 1分  *I*大=*I*1+*I*2大= + *I*2大 = + 1安 =1.6安 1分  ⸫电流表示数能达到的最大范围为0.9安~1.6安 1分 |
| 22、本题共9分。  ①*h*酒= = = 0.2米 3分  ②*V*酒= = = 4×10-3米 3分  ③Δ*p*酒= *ρ*酒*g*Δ*h*酒= *ρ*酒*g*  Δ*p*水= *ρ*水*g*Δ*h*水= *ρ*水*g* 1分  = × 1分  = × = 1.6 1分 |
| 五、18分 | 23、(1)电流； (2)电压； (3)液体内部压强； (4)高度差。 4分 |
| 24、(5)质量； (6)A； (7)*ρ=*； (8)同种。 4分 |
| 25、(9)*p*容随*F*的减小而增大； 1分  (10)物体浸入同一柱形容器的水中时，*F*相等，*G*物越大，*p*容也越大； 1分  (11)1与5与9、或2与6、或3与7与11、或4与12； 1分  (12)1875。 1分 |
| 26、(13)滑动变阻器； 1分  (14)若电流表量程为0~3A，则示数为2.8A，超出滑动变阻器允许通过的最大电流2A。因此电流表量程为0~0.6A 1分  电流表的示数为0.56安 1分  (15)(b)图时，*I*b=0.18安；*U*滑b=3伏或15伏；  若*U*滑b=15伏，*R*滑b===83.3欧>20欧，不合题意  若*U*滑b=3伏，*R*滑b===16.7欧，10欧<*R*滑b<20欧，符合题意  ⸫电压表使用0~3V量程，且*U*滑b=3伏  滑动变阻器规格为“20Ω 2A” 1分  (c)图时，*Ux*c=1.3伏，*U*滑c=*IR*滑<0.18安×20欧=3.6伏  *U*=*Ux*c+*U*滑c<1.3伏+3.6伏=4.9伏  (b)图电流大于(c)图电流，*Ux*b>1.3伏，  *U*=*Ux*b+*U*滑b>1.3伏+3伏=4.3伏  ⸪电源电压为1.5V的整数倍，⸫电源电压为4.5伏 1分  (16)8.1欧。 1分 |